MANUAL DE INSTRUÇÕES

SERRA
IM-1029

!!! Para a sua segurança e
melhor desempenho do seu equipamento !!!
Leia atentamente o manual de instruções.

Http://www.inmes.com.br

INMES

0504344

INDICE

1 – INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA 3
2 - INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA 4
2.1 – Instruções de Segurança 4
2.2 – Manutenção e Serviços 5
2.3 – Símbolos 5
2.4 – Normas de Segurança 5
2.5 – Uso da Máquina 5
3 – DADOS TÉCNICOS 6
3.3 – Ruído 7
4 – ANTES DE OPERAR A MÁQUINA 7
4.1 – Recebendo a máquina 7
4.2 – Transportando o Equipamento 7
4.3 – Instalação da máquina 7
4.4 – Instalação e Troca de Lâminas de Serra 8
4.5 – Montagens e Ajustes 8
4.6 – Captação de Poeira 9
5 – AJUSTES DA MÁQUINA 9
5.1 – Ajustes do Ângulo de Corte 10
5.2 – Ajustes da Inclinação do Ângulo 10
5.3 – Ajustes e Instalação dos Pressionadores 11
6 – OPERAÇÃO 11
6.1 – Funções de Corte da Máquina 11
7 – ACESSÓRIOS 12
7.1 – Equipamento Padrão 12
7.2 – Acessórios Opcionais 12
8 – LISTA DE PEÇAS 13
9 - VISTA EXPLODIDA 15

1 - INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- ***CONHEÇA SEU EQUIPAMENTO*****.** Leia atentamente o manual de instruções. Conheça e aprenda sobre as aplicações e limites de seu equipamento, assim como perigos que o mesmo oferece.
- ***MANTENHA AS PROTEÇÕES DE SEGURANÇA EM SEUS LUGARES*** para o perfeito funcionamento.
- ***REMOVA CHAVES E FERRAMENTAS*****.** Crie o hábito de verificar a existência de ferramentas que estejam sobre a máquina, às mesmas devem ser retiradas antes que a mesma seja ligada.
- ***MANTENHA A AREA DE TRABALHO LIMPA*****.** Áreas que não estejam adequadas podem proporcionar acidentes.
- ***NÃO UTILIZE SEU EQUIPAMENTO EM LUGARES NÃO APROPRIADOS.*** Não utilize seu equipamento em lugares que não sejam adequados, tais como, lugares molhados ou expostos à chuva ou intempéries. Tão pouco utilize seu equipamento próximo a lugares que contenham líquidos inflamáveis ou gases.
- ***MANTENHA CRIANÇAS A DISTÂNCIA*****.** Todos os visitantes devem ser mantidos a distância do local de trabalho.
- ***NÃO FORCE A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS*****.** Somente utilize ferramentas originais que sejam adequadas e desenvolvidas para cada utilização.
- ***UTILIZE SOMENTE ROUPAS ADEQUADAS*****.** Vista roupas adequadas para evitar que as mesmas sejam puxadas pelas partes móveis da máquina.
- ***SEMPRE UTILIZE ÓCULOS DE PROTEÇÃO QUANDO OPERAR ESTE EQUIPAMENTO.*** Também utilize máscara quando realizar cortes que proporcionam poeira, óculos de proteção.
- ***TRABALHO SEGURO*****.** Utilize os pressionadores para segurar o perfil durante o corte, é mais seguro que segurar o perfil com suas mãos.
- ***GUARDE SUAS FERRAMENTAS COM CUIDADO*****.** Mantenha suas ferramentas limpas e com bom funcionamento para obter melhor desempenho. Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.
- ***DESCONECTE O EQUIPAMENTO*****.** Sempre que não estiver utilizando seu equipamento certifique de desligar a máquina e desconectá-la a fonte de energia.
- ***REDUZA O RISCO DE ACIDENTES*****.** Certifique-se que a máquina esteja desligada quando a máquina esteja desconectada da fonte de energia.
- ***SOMENTE UTILIZE ACESSÓRIOS RECOMENDADOS*****.** Consulte o manual de instruções referentes acessórios recomendados. A utilização de acessórios não recomendados pode causar danos ao equipamento, assim como, sérios ferimentos ao operador.

- ***A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVE SER REALIZADA POR UM PROFISSIONAL ESPECIALIZADO*.** Certifique-se que toda instalação elétrica seja realizada por um eletricista especializado. A Inmes Industrial Ltda. não se responsabiliza por erros de instalação.
- ***NUNCA DEIXE SEU EQUIPAMENTO LIGADO SEM A PRESENÇA DO OPERADOR.*** Desligue o equipamento e desconecte o mesmo da fonte de energia antes deixar o local de trabalho.
- ***UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO FORA DO ESTABELECIMENTO.*** *Utilize* uma extensão para o cabo de alimentação, certifique-se que ambos o cabo de alimentação e extensão estejam em perfeito estado.
- ***VERIFIQUE PEÇAS E ACESSÓRIOS DANIFICADOS.***

a) Antes de utilizar seu equipamento verifique se há existência de peças e acessórios que estejam danificadas.
b) Verifique o alinhamento das peças móveis,
c) Caso haja quaisquer peça danificada a (s) mesma (s) deve (m) ser substituídas por peças originais.
d) Chaves elétricas devem ser substituídas pelo Centro de Serviço especializado Inmes.

A utilização de outros acessórios ou adaptações além das recomendadas neste manual de instruções pode causar danos ao operador e equipamento.

2 - INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA

2.1 – Instruções de Segurança

- Não utilize lâminas de serra que estejam danificadas ou deformadas;
- Não utilize o equipamento sem que as proteções estejam em posição e com bom funcionamento;
- Substitua o inserto da lâmina quando o mesmo estiver danificado;
- Somente utilize lâminas de serra recomendas pelo fabricante;
- Não utilize lâminas de serra de aço rápido;
- Conecte sua máquina a um exaustor de pó, a fim de evitar excesso de poeira. A Inmes Industrial Ltda. Possui uma variada linha de exaustores para este modelo de equipamento. Para maiores esclarecimentos entre em contato direto através do telefone 0300 788 2022.

- Utilize equipamentos de proteção adequados os quais podem ser:
  - ✓ Protetor auricular para reduzir o nível de ruído;
  - ✓ Máscaras de proteção para reduzir o risco de inalação de poeiras;
  - ✓ Luvas de proteção para troca de lâminas de serra;

2.2 – Manutenção e Serviços

- Instruções de operação em fatores influenciam na exposição de ruídos. Lâminas de serras desenvolvidas para reduzir o ruído, manutenção de lâminas de serra e máquina.
- Caso encontre falhas em seu equipamento contate o fabricante urgentemente e não utilize o equipamento.

2.3 – Símbolos

Ignorar os avisos de segurança pode levar a sérios ferimentos e danos ao equipamento.

Leia o manual de instrução

Não coloque suas mãos próximas da lâmina de serra

* Utilize lâminas de serra aprovadas e fornecidas pela Inmes Industrial Ltda.
* Utilize luvas para a troca de lâminas de serra.

Utilize óculos de proteção

Utilize protetor auricular

2.4 – Normas de Segurança

As seguintes normas de segurança são aplicadas neste equipamento:

98/37/EEC Diretiva das máquinas

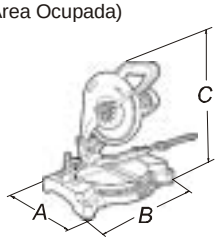
73/23/EEC Diretiva para baixa voltagem

2.5 – Uso da Máquina

- - Perfís de madeira;
- - Perfis de alumínio e materiais não ferrosos;
- - Perfis de Plástico.

3 - DADOS TÉCNICOS

Dimensões do Equipamento
(Área Ocupada)

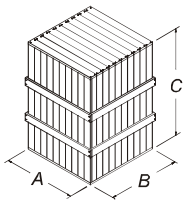


80 dB (A)
ruído

A= 450mm (17,71")
B= 460mm (18,11")
C= 570mm (22,44")

16.5 Kg (36.3lb) 10"

Dimensões da Embalagem

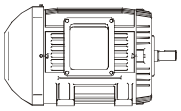


Volume: 0,116 m³ (4,10 ft³)

A = 550mm (21,65")
B = 470mm (18,50")
C = 455mm (17,91")

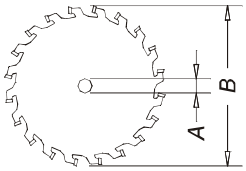
19.1Kg (42.1 lb)

Motores



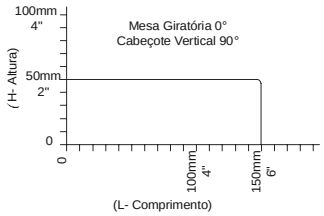
Potência do Motor .....1600 W
Rotação ..... 3570 rpm
Consumo (kw/h) ..... Mono 220-240V 1,41Kw/h
Mono 110V 0,81Kw/h

Dimensões da Lâmina

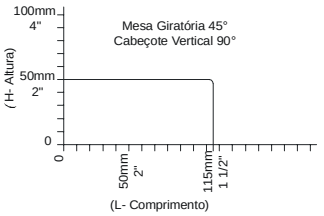


⊙ 255
A - 25.4mm (1")
B - 255mm
100 (dentes)

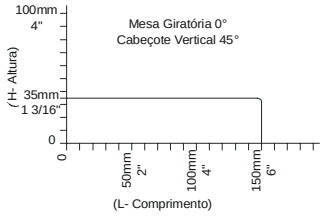
Capacidade de Corte10"



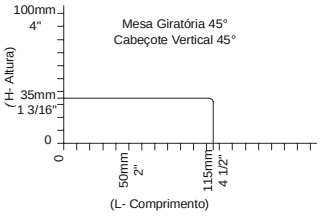
Capacidade de Corte10"



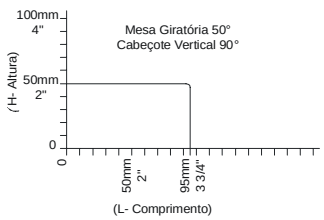
Capacidade de Corte10"



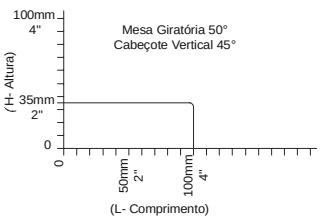
Capacidade de Corte10"



Capacidade de Corte10"



Capacidade de Corte10"



3.3 – Ruído

Somente ligada 94.6 dB (A)
Cortando perfil: Lp = 106.3 dB (A)

4 - ANTES DE OPERAR A MÁQUINA

4.1 – Recebendo a Máquina

Retire o equipamento de dentro da embalagem de papelão.

4.2 - Transportando o Equipamento

Certifique-se que a parte superior esteja presa através do pino 01 fig. 01. Transporte o equipamento de maneira segura e conveniente fig. 02.

Fig. 01 Fig. 02

Para a manutenção, serviço ou transporte. O equipamento deve estar desconectado da fonte de energia.

4.3 Instalação da Máquina

Há quatro furos na base do equipamento 01 fig. 03 os quais servem para fixar o equipamento a uma mesa.

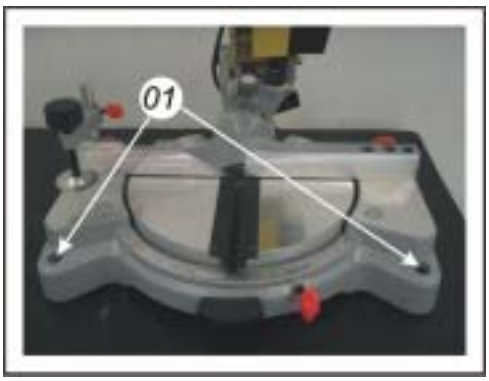


Fig. 03

4.4 - Instalação e Troca de Lâmina de Serra

Certifique que a máquina está desligada e o cabo de alimentação está desconectado da fonte de energia, antes de trocar as laminas ou realizar quaisquer outras manutenções e serviços.

Utilize uma chave de boca para soltar o parafuso 01 fig. 04, em seguida levante a proteção da lâmina.

Utilizando as chaves fornecidas: insira a de 5 mm 01 fig. 05 no eixo do motor e a chave de boca no parafuso da lâmina 02 e gire no sentido horário.

Retire o flange externo e em seguida retire a lâmina.

Verifique o sentido de rotação da lâmina que deve obedecer ao sentido da seta.

Então, coloque o flange externo. Aperte o parafuso da lâmina no sentido anti-horário utilizando as chaves fornecidas com o equipamento.

Fig. 04

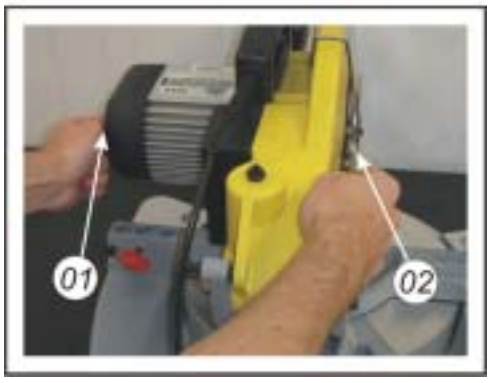


Fig. 05

A proteção da lâmina deverá retornar a posição original automaticamente sempre que a lâmina for abaixada para realização do corte. Nunca instale lâminas de serra que estejam danificadas.

4.5 - Montagem e Ajustes do Pressionador Vertical

Quando cortar perfis de madeira, plástico ou alumínio sempre utilize o pressionador vertical para segurar o perfil firmemente contra a régua de maneira que o perfil não se mova durante o processo de corte. A fim de não oferecer danos ao equipamento e ferimentos ao operador o perfil deve estar seguro pelo pressionador vertical.

Coloque o pressionador no furo localizado sobre a régua e prenda-o através do

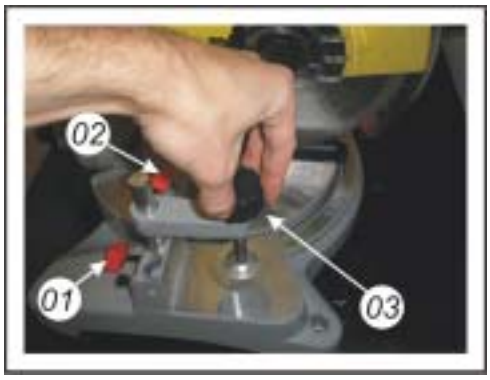


Fig. 06

parafuso 01 fig. 06

Coloque o perfil a ser cortado contra a régua e em seguida ajuste o pressionador para cima ou para baixo conforme a altura do perfil 02 fig. 06. Assim que o pressionador esteja ajustado sobre o perfil a ser cortado então o prenda utilizando a manopla superior do perfil 03 fig. 06.

4.6 - Captação de Pó

Fig. 07

A serra orientável IM-1029 pode ser conectada a uma bolsa coletora de pó ou a um aspirador de pó. O sistema de aspiração de pó será importante para manter seu local de trabalho limpo, assim evitando acidentes. Também muito importante para prevenção de danos a sua saúde. Por favor, contate a Inmes Industrial Ltda através do telefone (48) 3658 3702 para a escolha do aspirador de pó adequado ao seu equipamento.

Para conectar uma bolsa aspiradora de pó ou aspirador de pó. Conecte uma mangueira ou bolsa na saída da máquina que está localiza na parte de trás do equipamento. Em seguida aperte a bolsa utilizando abraçadeira adequada.

Retire a bolsa coletora diariamente para a limpeza ou sempre que a mesma estiver aproximadamente metade cheia de poeira.

5 - AJUSTANDO O EQUIPAMENTO

Antes de realizar quaisquer ajustes ou manutenções certifique que a máquina está desligada e o cabo de alimentação esteja desconectado da fonte de energia.

5.1 - Ajustes da Mesa Giratória

A serra orientável IM-1029 permite o corte horizontal entre os ângulos de 0º a 50º para a esquerda e direita. Para posicionar seu equipamento ao ângulo de corte desejado, o operador deve baixar o cabeçote através da manopla e em seguida puxar o parafuso de bloqueio localizado na parte de trás do equipamento até que o cabeçote esteja solto para subir livremente.

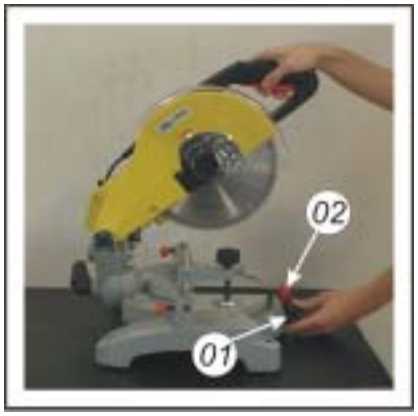


Fig. 08

Agora que o cabeçote se encontra em sua posição superior, pressione para baixo a alavanca 01 fig. 08 e gire a mesa para posição (ângulo) desejada. Travamento horizontal preciso para os principais ângulos 0º 15º - 22.5º - 30º - 45º - 50º.

Para travamentos intermediários utilize o parafuso borboleta 02 fig. 08 localizado na parte frontal do equipamento.

5.2 - Ajustes do Cabeçote Vertical para Inclinação

A serra orientável oferece inclinação do cabeçote vertical com travamento preciso nos principais ângulos 90º e 45º e travamento manual para os demais ângulos. Para inclinar o cabeçote vertical solte o manipulo localizado na parte traseira do equipamento 01 fig. 09.

Para ajustar o cabeçote aos ângulos intermediários há uma escala diagramada a qual permite o operador ajustar o ângulo desejado 01 fig. 10 para 90° e 02 fig. 10 para 45°.

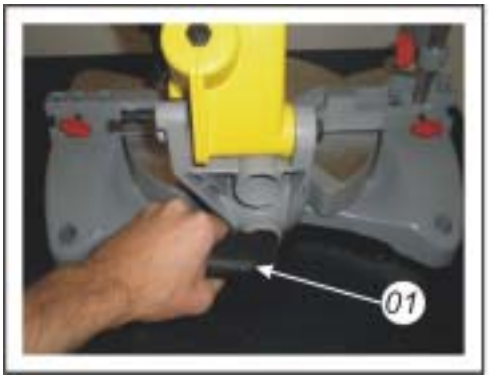


Fig. 09

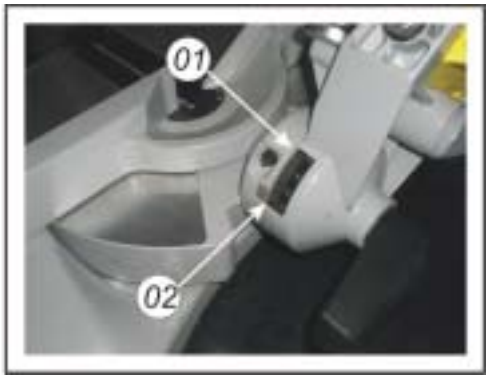


Fig. 10

5.3 - Ajuste e Instalação do Pressionador

A fim de cortar perfis com o mesmo comprimento utilize o batente fornecido junto com o equipamento para evitar repetir a mesma medida mais de uma vez.

Coloque a haste do batente dentro do furo da régua e prenda a haste utilizando o parafuso borboleta 01 localizado na parte de trás da régua. Certifique-se de colocar a haste 02 fig. 11 a uma distância segura da lâmina de serra.

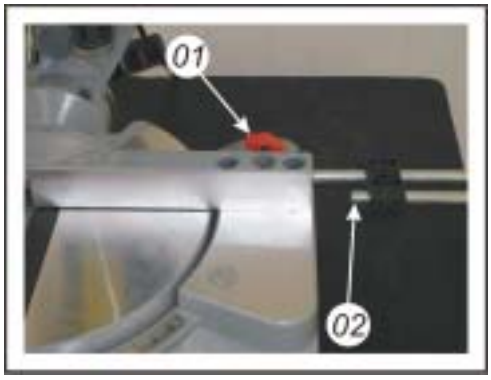


Fig. 11

6 - OPERAÇÃO

Sempre mantenha as mãos afastadas da área de corte (lâmina de serra)

6.1 - Funcionamento da Máquina de Corte

1. Abaixe o cabeçote superior e retire o parafuso de bloqueio localizado na parte de trás do equipamento;
2. Agora levante o cabeçote vertical ao máximo possível;
3. Posicione o perfil a ser cortado contra a régua e em seguida posicione o pressionador vertical sobre o perfil e prenda-o sobre o perfil. Certifique-se que o perfil a ser cortado está firmemente seguro contra a régua e preso pelo pressionador vertical. Este procedimento será necessário para evitar danos ao equipamento, assim como evitar sérios ferimentos ao operador durante o processo de corte.
4. Coloque sua mão direita sobre a manopla de acionamento 01 e pressione o gatilho vermelho 02 fig. 12 para o acionamento do motor.
5. Abaixe o cabeçote vertical gradativamente para efetuar o corte;
6. Complete o corte e levante novamente o cabeçote vertical a sua posição original;
7. Desligue o motor soltando o gatilho vermelho localizado na manopla de acionamento.

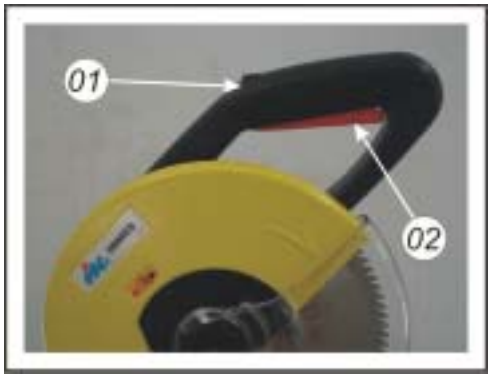


Fig. 12

7 - ACESSÓRIOS

7.1 - Equipamento Padrão

- Pressionador vertical
- Chave de boca
- Haste prolongadora
- Bolsa coletora de pó
- Chave Allen

7.2 - Accessório Opcional

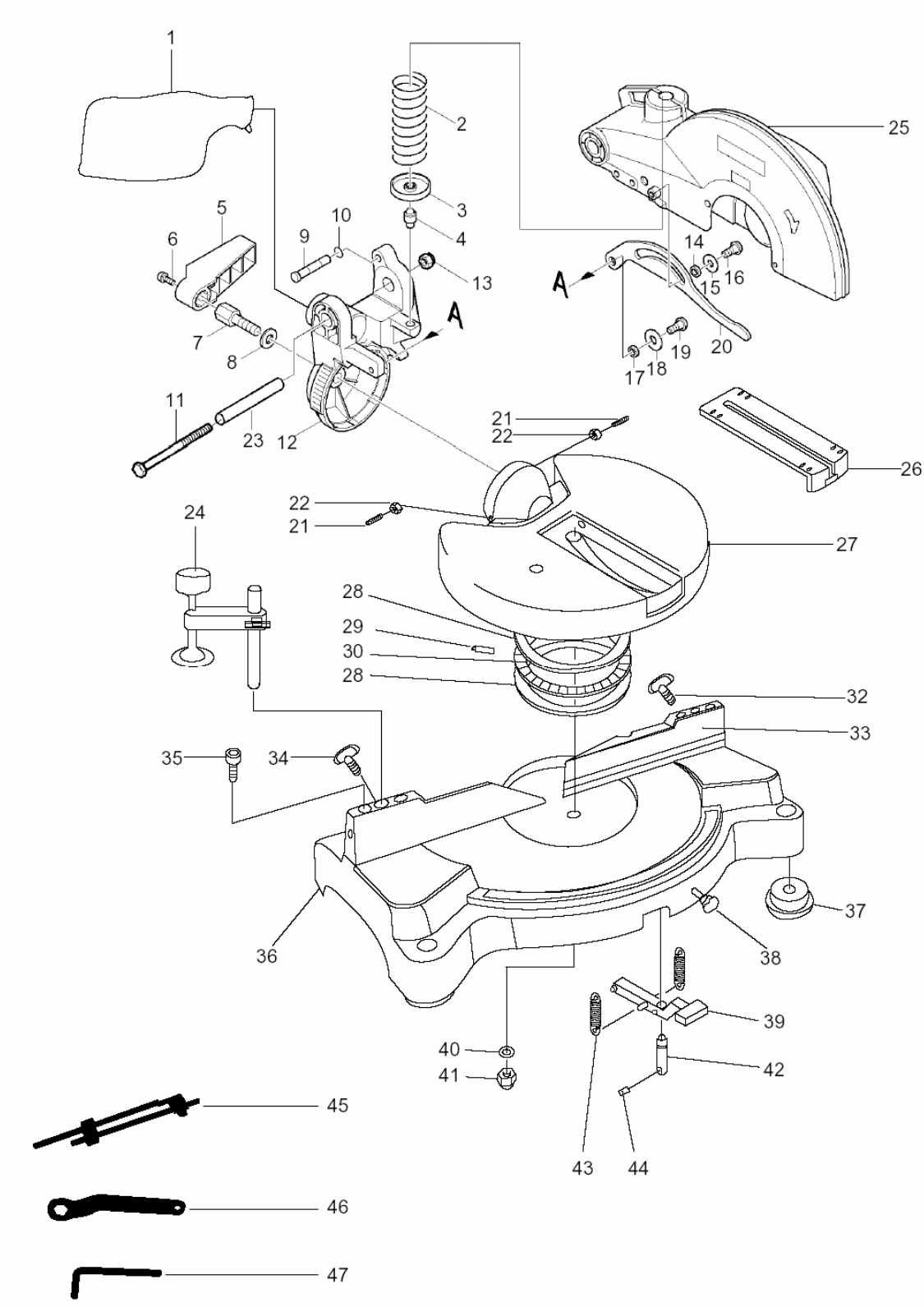
- Lâmina de serra

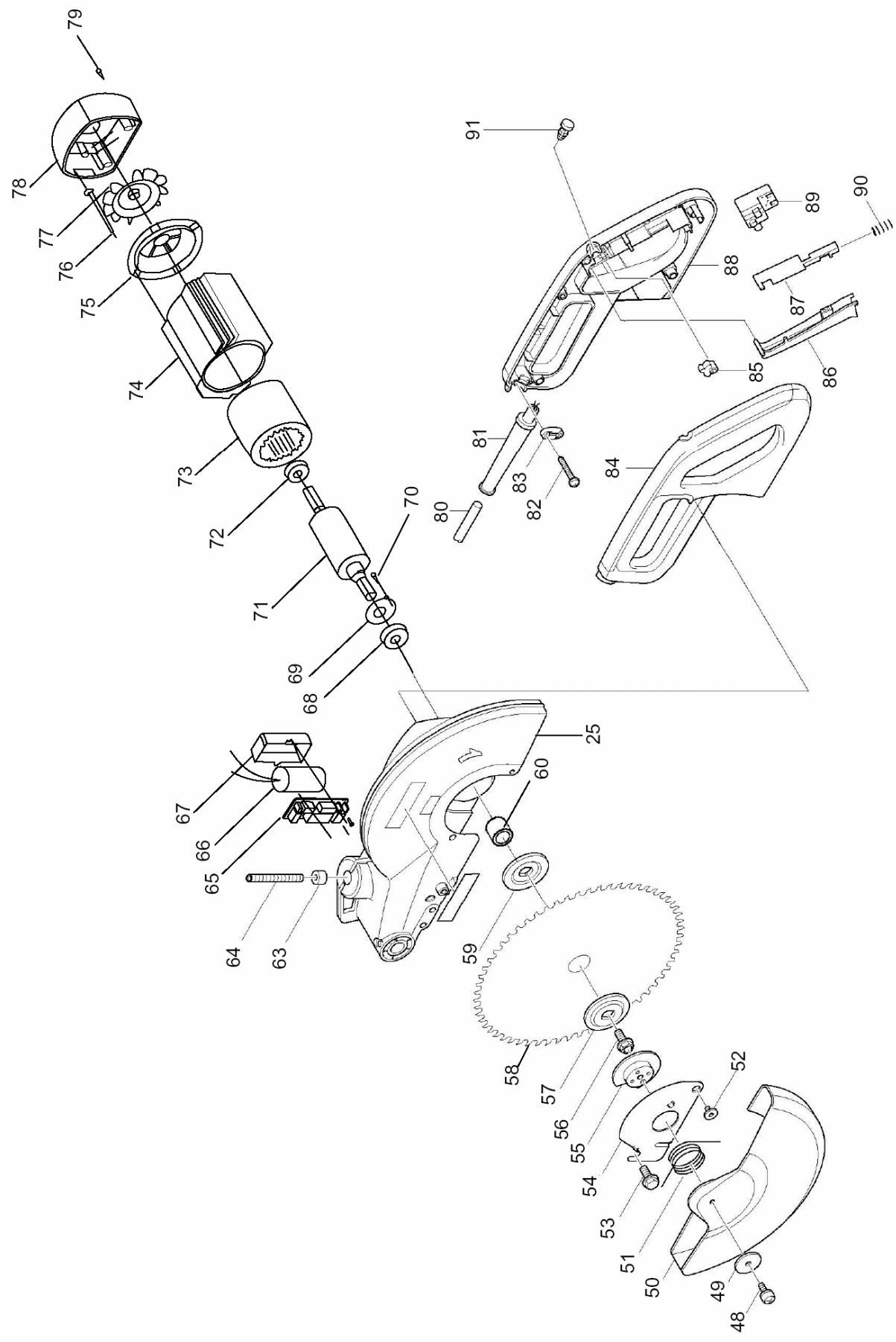
8 - LISTA DE PEÇAS

Ref.	Descrição	Ref.	Descrição
1	Bolsa coletora de pó	46	Chave de boca
2	Mola compressão (1029-2)	47	Chave Allen
3	Mola	48	Parafuso lâmina (1029-48)
4	Pino	49	Arruela (1029-49)
5	Manipulo	50	Proteção acrilica da lâmina (1029-50)
6	Parafuso fixador m4x10mm	51	Mola proteção acrilica (1029-51)
7	Parafuso	52	Parafuso
8	Arruela	53	Parafuso M8x12
9	Parafuso de bloqueio	54	Suporte do acrílico (1029-54)
10	O`ring	55	Flange suporte do acrílico (1029-55)
11	Parafuso mancal	56	Parafuso M8x20 (1029-56)
12	Suporte	57	Flange externo
13	Parafuso	58	Lâmina de serra
14	Porca	59	Flange interno
15	Arruela	60	Tubo
16	Parafuso	63	Porca M8
17	Porca	64	Pino M8x75
18	Arruela 7	65	Sistema de freio
19	Parafuso M6	66	Capacitor
20	Mancal de proteção (1029-20)	67	Terminal
21	Pino	68	Rolamento (6203)
22	Porca	69	Rolamento
23	Camisa	70	Parafuso M4X8MM
24	Pressionador vertical	71	Rotor
25	Carcaça da serra 1029	72	Rolamento (6202)
26	Inserto (1029-26)	73	Estator
27	Mesa giratória	74	Carcaça do motor
28	Rolamento achatado	75	Flange traseira
29	Pino	76	Parafuso de fixação
30	Pino segurador	77	Hélice
32	Parafuso borboleta M6x20MM	78	Tampa traseira
33	Régua (1029-33)	79	Parafuso de fixação
34	Parafuso borboleta M6x20MM	80	Cabo de alimentação
35	Parafuso M8X40MM	81	Proteção do cabo
36	Base	82	Parafuso 4x18
37	Pé	83	Arruela
38	Parafuso borboleta M6x35mm	84	Manopla bipartida esq (1029-84)
39	Trava mesa giratória (1029-39)	85	Came
40	Arruela	86	Gatilho acionamento (1029-86)
41	Porca	87	Trava do gatilho (1029-87)
42	Pino da Trava (1029-42)	88	Manopla bipartida dir (1029-88)
43	Mola Ø 8 X 21X0.7MM	89	Chave acionamento (1029-89)
44	Mola Ø 3X30MM	90	Mola de compressão
45	Batente	91	Botão de ligação

A Inmes Industrial Ltda reserva os direitos de realizar quaisquer alterações de desenhos e especificações neste produto sem aviso prévio. Desenhos e diagramas são somente a propósito de ilustrações.

9 – VISTA EXPLODIDA




79
78
77
76
75
74
73
72
71
70
69
68
67
66
65
64
63
25
60
59
58
57
56
55
54
53
52
51
50
49
48
91
90
89
88
87
86
85
84
83
82
81
80

INMES

TERMO DE GARANTIA

Os equipamentos da INMES Industrial Ltda, são garantidos por um período de 365 dias a partir da emissão da nota fiscal.

A obrigação da Assistência Técnica INMES, nos termos desta garantia, consiste no conserto do equipamento defeituoso.

Eventuais despesas de adaptação do local para a instalação dos equipamentos são de responsabilidade do cliente proprietário.

A garantia cobre qualquer tipo de defeito de fabricação, materiais, peças e a devida mão-de-obra para o conserto, quando devidamente comprovada pela INMES, ou um de seus Assistentes Técnicos Autorizados (ATI's).

Os equipamentos de fabricação de terceiros, que compõem os equipamentos INMES (Ex: motores, componentes pneumáticos, componentes elétricos, etc.) estão sujeitos as condições de garantia de seus respectivos fabricantes.

Não estão inclusas nesta garantia eventuais visitas solicitadas para limpeza ou reajuste do equipamento, devido ao desgaste decorrente do uso normal.

O cliente (comprador), será responsável pela locomoção do técnico até o local a ser efetuada a manutenção, alimentação e estadia se forem necessárias, bem como despesas com frete para encaminhamento e retorno do equipamento ao ATI's mais próximo, ou à fábrica.

Caso o cliente solicite alteração das características originais do equipamento, estas são de sua inteira responsabilidade.

Esta garantia será imediatamente cancelada se o equipamento sofrer acidente no decorrer do transporte, se for instalado em condições impróprias, como exposto a intempéries umidade, maresia, etc, se para o seu conserto forem utilizadas peças não originais INMES, ou se forem executados reparos por pessoas não autorizadas pela INMES Industrial Ltda.

No caso das máquinas de grampear, a garantia será cancelada no caso da utilização de grampos não originais INMES.

Esta garantia não cobre os problemas ocasionados por maus tratos, descuidos e mau uso do equipamento (operação do equipamento por pessoas não capacitadas para tal), em desacordo com o manual de instruções do mesmo.

' Em nenhum caso a INMES Industrial Ltda, poderá ser responsabilizada por perda de produtividade, danos diretos ou indiretos, reclamações de terceiros, paralisações ou ainda quaisquer outras perdas ou despesas, incluindo lucros cessantes.

É imprescindível a apresentação do Termo de Garantia, devidamente preenchido para fazer uso da garantia, este sempre acompanhado da nota fiscal de compra do equipamento.

Ao solicitar o atendimento da garantia, tenha em mãos o Termo de Garantia.

Evite chamadas desnecessárias, caso ocorra algum problema com seu equipamento INMES, certifique-se do problema antes de chamar a assistência técnica.

Dados do Cliente e do Equipamento:

Nome/Razão Social do Cliente: _____
Endereço: _____
Equipamento/Modelo: _____N de Série:_____
Nota Fiscal N : _____Data: _____/_____/_____
Revendedor: _____
Local: _____Data: _____/_____/_____

Relação Assistentes Autorizados
Atualização - 02/10/07

Código	Nome do ATI	Endereço	Bairro	Cidade	Estado	CEP	Telefone	Contato	E-mail
2468	LEANDRO BEZERRA SILVA ME	RUA MANOEL DE FARIAS 118	CENTRO	BATALHA	AL	57420-000	(82) 35311-100	Leandro	leandrochorao@ig.com.br
2825	MARCELO CAMARA PONTES ME	RUA JOAQUIM NABUCO 1353	ALDEOTA	FORTALEZA	CE	60125-120	(85) 3212-1313	Alison	marcelo@moldufort.com.br
1485	MOLDUSSOLY COM.DE ACESSÓRIOS E MAQ. LTDA	RUA JOAQUIN NABUCO, 363	NUCLEO COLONIAL	PINHAIS	PR	83321-120	(41) 3667 1111	Acioli	moldussoly@moldussoly.com.br
2376	COSCRATO & COSCRATO LTDA	RUA LOURENCO DA VEIGA 600	JARDIM SABARÁ	LONDRINA	PR	86066-120	(43) 3028-9779	Denilson	irmac@onda.com.br
3236	ARTEMASSA PRODUTOS VIDRACARIA LTDA	AV COLOMBO, 8168	ZONA 06	MARINGÁ	PR	87080-190	(44) 3031-0991	Marcos	artemassamga@hotmail.com
2862	GGE- GRAMPEADORES E GRAMPOS ESPECIAIS	RUA DA REGENERAÇÃO 331	BOM SUCESSO	RIO DE JANEIRO	RJ	21040-170	(21) 3977 5277	Francisco	ggegrampeadores@hotmail.com
2868	ARTE FUTURA IND. E COM. DE MOLDURAS LTDA	RUA IBOTIM, 394	COELHO NETO	RIO DE JANEIRO	RJ	21545-370	(21)2473-1611	Demerval	afutura@terra.com.br
2995	TECNOAR COMÉRCIO E ASSISTENCIA LTDA	ROD.BR 116 KM 3197	RIO BRANCO	NOVO HAMBURGO	RS	93336-290	(51) 3594 1060	Luiz	tecnoar@brturbo.com
3146	ELETRO ROCEL LTDA	RUA SÃO PAULO 898	BORGO	BENTO GONÇALVES	RS	95700-000	(54) 3454 1060	Ronaldo	erocel@brturbo.com
4879	BOSSARDI COMÉRCIO E IND. MECÂNICA LTDA	RS 115 Km 37 nr 150 Sala 01	VARZEA GRANDE	GRAMADO	RS	95670-000	(54) 3288 1776	Alfeu	bossardi@gramadosite.com.br
881	PEREIRA COM.DE MOLDURAS LTDA	TRAV. JOSE CHAGAS SEIXAS, 97	PATRONATO	SANTA MARIA	RS	97020-450	(55) 3027-2602	João	pmoldura@terra.com.br
729	ELO MANUTENÇÃO E COM. DE MÁQUINAS LTDA	RUA VICE PREF. LUIZ CARLOS GARCIA 827	COSTA E SILVA	JOINVILLE	SC	89218-340	(47) 3435 5050	Pedro	elomaq@brturbo.com.br
3684	CSG AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA	RUA CARLOS PSCHEIDT 395	COLONIAL	SÃO BENTO DO SUL	SC	89290-000	(47) 3634 0372	Valdecir	csg.automacao@terra.com.br
3653	ELETRO PANSERA LTDA ME	AV. BRASILIA, 1887	CENTRO	PINHALZINHO	SC	89870-000	(49) 33366 1656	Gelton	eletropansera@yahoo.com.br
5667	ELF AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA.	RUA PREFEITO DIB CHEREN, 2965	CAPOEIRAS	FLORIANÓPOLIS	SC	88090-001	(48) 3248 6240	Felippe	elf@intergate.com.br
2701	J.F. MEDEIROS ME	RUA JOSÉ EMIDIO DE FARIAS 2335	CENTRO	MIRASSOL	SP	15130-000	(17) 3242 7088	Kiko	jmgrampeadores@terra.com.br
3576	EDSON SOUZA ALVES	RUA GONÇALO BARROS, 665	CAPÃO REDONDO	SÃO PAULO	SP	05881-000	(11) 5874 5138	Edson	edsonsouzaalves@ig.com.br
5039	VERSATIL AUTOMAÇÃO PNEUMÁTICA LTDA	AV. DUQUE DE CAXIAS 26-102	PARQUE SÃO JORGE	BAURU	SP	17030-520	(14) 3281-5999	Tiago	tiago.versatil@hotmail.com
5201	OLIVEIRA FERRAMENTAS SERVIÇOS E PEÇAS	AV. GOV. PEDRO DE TOLEDO, 1150	BOMFIM	CAMPINAS	SP	13070-150	(19) 3212 0446	Andréia	oliveirafercal@terra.com.br

SAC INMES - 0300 788 2022

INMES

Rod. SC 438 - Km 184
Caixa Postal 65 - CEP 88750-000
Braço do Norte - SC - Brasil
http://www.inmes.com.br
e-mail: vendas@inmes.com.br
SAC 0300 788 2022
+55 (48) 3658 3702